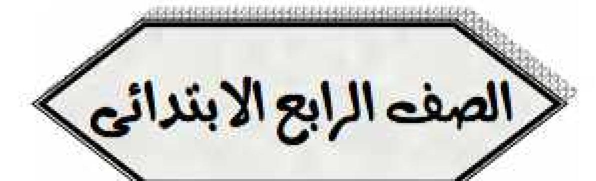
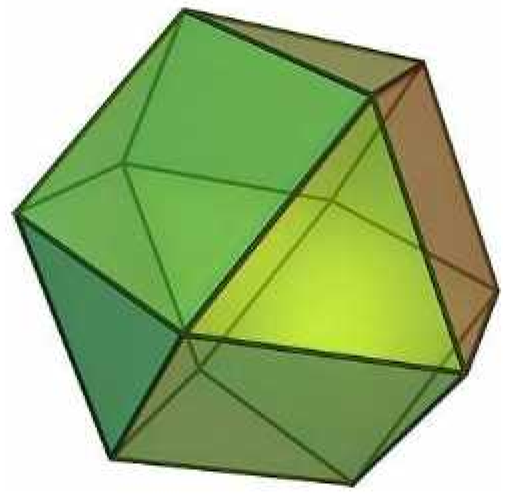
الرياضيات الحديثة



الفصل الدراسى الثانى



Mr.youssef Shafik

الدرس الاول : الكسور العادية

الكسر العادى يتكون من جزأين : $\frac{\text{البسط}}{\text{المقام}}$

امثلة : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٧}{١٠}$

ملحوظه

الصوره الكسريه للعدد الصحيح ـ امثله

$٣ = \frac{٣}{١}$ ، $٥ = \frac{٥}{١}$ ، $٨ = \frac{٨}{١}$

تمارين متنوعة

[١] اقرأ الكسور التالية

$\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٨}$

---

[٢] أكمل ما ياتى

(١) $\frac{٢}{٥} = \frac{.....}{١٠}$ (٢) $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{٨}$ (٣) $\frac{١}{٣} = \frac{٥}{.....}$

(٤) $\frac{٣}{٤} = \frac{٩}{.....}$ (٥) $\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{١٥}$ (٦) $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٨}$

---

[٣] أكمل ما ياتى

(١) $٨ = \frac{.....}{١}$ (٢) $٤ = \frac{.....}{٢}$ (٣) $٧ = \frac{١٤}{.....}$

(٤) $٣ = \frac{.....}{٣}$ (٥) $١٠ = \frac{٥٠}{.....}$ (٦) $٢٠ = \frac{.....}{٢}$

(٧) $٥ = \frac{.....}{٢}$ (٨) $٦ = \frac{١٢}{.....}$ (٩) $٧ = \frac{.....}{١٠}$

[٤] أكمل ما يأتي

(١) $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{٨} = \frac{٩}{.....} = \frac{.....}{٢٠} = \frac{٣٠}{.....}$

(٢) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{.....} = \frac{٣}{.....} = \frac{٦}{.....} = \frac{.....}{٢٠}$

(٣) $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{.....} = \frac{٥}{.....} = \frac{.....}{٢٧} = \frac{.....}{٣٠}$

(٤) $١ = \frac{٣}{.....} = \frac{.....}{٨} = \frac{١٠}{.....} = \frac{٥}{.....}$

---

[٤] أكمل ما يأتي

(١) $\frac{٥}{٧} + \frac{١}{٧} = ...$

(٢) $\frac{٦}{١١} - \frac{٣}{١١} = ...$

(٣) $\frac{٥}{٦} - \frac{٤}{٦} = ...$

(٤) $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٩} = ...$

(٥) $\frac{٧}{١٢} + \frac{٣}{١٢} = ...$

(٦) $\frac{٤}{١٧} + \frac{٩}{١٧} = ...$

(٧) $١ - \frac{٣}{٥} = ...$

(٨) $١ - \frac{٤}{٧} = ...$

(٩) $١ - \frac{٧}{٩} = ...$

---

[٥] أكمل ما يأتي

(١) $\frac{٢}{٥} + ... = \frac{٣}{٥}$

(٢) $\frac{٤}{١١} + ... = \frac{٧}{١١}$

(٣) $\frac{٤}{٧} - .... = \frac{١}{٧}$

(٤) $\frac{٥}{٩} - ..... = \frac{٤}{٩}$

(٥) $\frac{٣}{٤} + ... = ١$

(٦) $١ - .... = \frac{٣}{٥}$

---

[٦] بسط الكسور التالية

$\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٢٠}$ ، $\frac{٧}{٢١}$ ، $\frac{١٥}{٢٧}$

الدرس الثانى : مجموع عدد صحيح وكسر

مثال (١) ضع فى صورة كسرية $٢\frac{١}{٣} = \frac{٧}{٣}$

مثال (٢) ضع فى صورة عدد صحيح وكسر $\frac{٥}{٢} = ٢\frac{١}{٢}$

تمارين متنوعة

[١] ضع فى صورة كسرية

(١) $١\frac{١}{٢}$ = ...	(٢) $٥\frac{١}{٣}$ = ...	(٣) $٣\frac{١}{٤}$ = ...
(٤) $٧\frac{١}{٣}$ = ...	(٥) $١٠\frac{١}{٢}$ = ...	(٦) $٢\frac{١}{٥}$ = ...
(٧) $٤\frac{١}{١٠}$ = ...	(٨) $٢\frac{١}{٤}$ = ...	(٩) $٥\frac{٥}{١٠}$ = ...
(١٠) $١١\frac{١}{٣}$ = ...	(١١) $٣\frac{٥}{٧}$ = ...	(١٢) $٦\frac{٢}{٧}$ = ...

---

[١] ضع فى صورة عدد صحيح وكسر

(١) $\frac{٩}{٢}$ = ...	(٢) $\frac{١٧}{٥}$ = ...	(٣) $\frac{٥}{٤}$ = ...
(٤) $\frac{١١}{١٠}$ = ...	(٥) $\frac{٧}{٤}$ = ...	(٦) $\frac{١٨}{٥}$ = ...
(٧) $\frac{٤}{٣}$ = ...	(٨) $\frac{١٣}{١٠}$ = ...	(٩) $\frac{٢١}{١٠}$ = ...
(١٠) $\frac{١٩}{٥}$ = ...	(١١) $\frac{٦٣}{١٠}$ = ...	(١٢) $\frac{٧٦}{٧}$ = ...

الدرس الثالث : الأعداد العشرية

العدد العشري : يتكون من جزأين جزء عشرى ، وجزء صحيح

أمثله لأعداد عشرية :

٥,٧ يقرأ خمسه وسبعه من عشره

٠,٩ يقرأ تسعه من عشره

العدد ٢,٤

الجزء العشرى ← الجزء الصحيح ←

تمارين متنوعة

[١] اقرأ الاعداد الاتية

(١) ٠,٦	(٢) ٤,٣	(٣) ٧,٥	(٤) ٣,٨
(٥) ٠,٤	(٦) ٣,٤	(٧) ٤٥,٣	(٨) ٢٧٤,٦
(٩) ١٥٨,٧	(١٠) ٦,٥,٩	(١١) ١٤١٠,١	(١٢) ٢٠٠٨,٧

[٢] اكمل ما يأتى

(١) العدد خمسه وستون وثمانيه من عشره يكتب ....

(٢) العدد اربعه وسبعون وخمسه من عشره يكتب ....

(٣) العدد خمسه واربعون وثلاثه من عشره يكتب ....

(٤) العدد سبعمائه واربعه وثمانون وتسعه من عشره يكتب ....

(٥) العدد عشرة الاف وخمسمائه وبعه واربعون وواحد من عشره يكتب ....

[٣] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) العدد ثمانيه واربعه من عشره = ... (٤٨ ، ٨٤ ، ٨,٤ ، ٤,٨)

(٢) العدد اثنان وثلاثه اجزاء من عشره = ... (٣,٢ ، ٠,٢٣ ، ٢,٣ ، ٢٣)

(٣) ٥ احاد و ٧ اجزاء من عشره = ... (٧,٥ ، ٥,٧ ، ٠,٧٥ ، ٧٥)

(٤) ٩ احاد و ٥ اجزاء من عشره = ... (٩,٥ ، ٥,٩ ، ٩٥ ، ٥٩)

(٥) مائه وثمانيه وخمسون وسبعه من عشره = ... (١٥٨,٧ ، ١٥,٨٧ ، ١,٥٨٧)

[٤] حول الى الصورة العشرية

(١) $\frac{٦}{١٠}$ = ...

(٢) $\frac{٩}{١٠}$ = ...

(٣) $\frac{١}{١٠}$ = ...

(٤) ٨ $\frac{٧}{١٠}$ = ...

(٥) ٢ $\frac{٣}{١٠}$ = ...

(٦) ١ $\frac{٩}{١٠}$ = ...

(٧) ١٢ $\frac{٥}{١٠}$ = ...

(٨) ٤ $\frac{٧}{١٠}$ = ...

(٩) ٥ $\frac{١}{١٠}$ = ...

(١٠) ١٥ $\frac{٣}{١٠}$ = ...

(١١) ١ $\frac{٥}{١٠}$ = ...

(١٢) ٩ $\frac{١}{١٠}$ = ...

---

[٥] حول الى الصورة العشرية

(١) $\frac{١}{٢}$ = ...

(٢) $\frac{٤}{٥}$ = ...

(٣) $\frac{٧}{٢}$ = ...

(٤) $\frac{٩}{٥}$ = ...

(٥) $\frac{١١}{٢}$ = ...

(٦) $\frac{١٨}{٥}$ = ...

(٧) $\frac{٥}{٢}$ = ...

(٨) $\frac{٧}{٥}$ = ...

(٩) $\frac{١٧}{٢}$ = ...

---

[٦] حول الى الصورة العشرية

(١) ٧ $\frac{١}{٢}$ = ...

(٢) ٣ $\frac{٢}{٥}$ = ...

(٣) ٢ $\frac{٤}{٥}$ = ...

(٤) ٤ $\frac{١}{٥}$ = ...

(٥) ١ $\frac{١}{٢}$ = ...

(٦) ٧ $\frac{٣}{٥}$ = ...

(٧) ٣ $\frac{١}{٢}$ = ...

(٨) ٤ $\frac{٣}{٥}$ = ...

(٩) ١٠ $\frac{١}{٥}$ = ...

[٧] حول الى الصورة العشرية

(١) $\frac{١٢}{٢٠}$ = ...

(٢) $\frac{٨}{٤٠}$ = ...

(٣) $\frac{٣٥}{٥٠}$ = ...

(٤) $\frac{١٨}{٢٠}$ = ...

(٥) $\frac{١٤}{٢٠}$ = ...

(٦) $\frac{٣٤}{٢٠}$ = ...

---

[٨] حول الى الصورة الكسرية

(١) ٠,٣ = ...

(٢) ٠,٧ = ...

(٣) ٠,٩ = ...

(٤) ٦,٧ = ...

(٥) ١٥,١ = ...

(٦) ٥,٣ = ...

(٧) ١,٢ = ...

(٨) ١٨,٦ = ...

(٩) ٣,٤ = ...

الدرس الرابع : المزيد من الاعداد العشرية

أمثله لأعداد عشرية :

٨,٢٧ ← ثمانيه وسبعه وعشرون من مائه

٢٦,١٥٣ ← سته وعشرون ومائه وثلاثه وخمسون من الف

القيمة المكانيه لأرقام العدد

مثال العدد ٤٦٥,٣١٢

جز من الف	جز من مائه	جز من عشره	العلامه	احاد	عشرات	مئات
٢	١	٣	.	٥	٦	٤

تمارين متنوعة

[١] أقرأ الاعداد الاتية

(١) ١,٥٧ (٢) ١٩,٦١ (٣) ١٢٧,٨٣ (٤) ١,٠٣

(٥) ٢,٠١ (٦) ٨,٢٢ (٧) ٤٧,٠٩ (٨) ١,٠٠٤

(٩) ٦٣,٠١٧ (١٠) ٠,٨٩ (١١) ٠,٧٥ (١٢) ٠,٠٥٤

(١٣) ٧٠٠,٣٣ (١٤) ٠,٠٢٩ (١٥) ٠,٢٧٤ (١٦) ٨,٠٧

[٢] اكتب الاعداد الاتيه

(١) العدد سبعه وثلاثه وخمسون من مائه (............)

(٢) العدد تسعه وعشرون من الف (............)

(٣) العدد ثلاثه واربعون وسته وسبعون من الف (............)

(٤) العدد ثمانيه وخمسون واربعه من مائه (............)

(٥) العدد سته وثلاثون وتسعه من الف (............)

[٣] حول الى الصورة العشريه

(١) $\frac{٢١}{١٠٠}$	(٢) $\frac{١٨}{١٠٠}$	(٣) $\frac{٧}{١٠٠}$
(٤) $\frac{٤}{١٠٠}$	(٥) $٨\frac{٢٧}{١٠٠}$	(٦) $١٩\frac{٥١}{١٠٠}$
(٧) $١٢٧\frac{٨٣}{١٠٠}$	(٨) $٢\frac{١}{١٠٠}$	(٩) $١٥\frac{٩}{١٠٠}$
(١٠) $٣\frac{٤٧}{١٠٠}$	(١١) $\frac{٢١٤}{١٠٠}$	(١٢) $\frac{٦٠٥}{١٠٠}$
(١٣) $\frac{٨٣٤}{١٠٠}$	(١٤) $\frac{٣٤١٦}{١٠٠}$	(١٥) $\frac{١٥٨٩}{١٠٠}$

[٤] حول الى الصورة العشريه

(١) $\frac{١٥٣}{١٠٠٠}$	(٢) $\frac{٥٠٣}{١٠٠٠}$	(٣) $\frac{١٤٥}{١٠٠٠}$
(٤) $\frac{٦٣}{١٠٠٠}$	(٥) $\frac{١٤}{١٠٠٠}$	(٦) $\frac{٩}{١٠٠٠}$
(٧) $\frac{٣}{١٠٠٠}$	(٨) $\frac{١٢٤٥}{١٠٠٠}$	(٩) $\frac{٨٠١٥}{١٠٠٠}$
(١٠) $\frac{٥٠٠٣}{١٠٠٠}$	(١١) $٨٦\frac{١٧٤}{١٠٠٠}$	(١٢) $٦٤\frac{٢٧٥}{١٠٠٠}$
(١٣) $٥٤\frac{١٧}{١٠٠٠}$	(١٤) $٣٤\frac{١٢}{١٠٠٠}$	(١٥) $٨٥\frac{٦}{١٠٠٠}$

[٥] حول الى الصورة العشريه

(١) $\frac{٣}{٢٥}$ (٢) $\frac{٦}{٥٠}$ (٣) $\frac{٣}{٤}$

(٤) $٢٦\frac{١}{٢٥}$ (٥) $٨\frac{١١}{٥٠}$ (٦) $٩\frac{١}{٤}$

(٧) $١٤\frac{٩}{٥٠}$ (٨) $٢٣\frac{٨}{٢٥}$ (٩) $١٠٦\frac{٣}{٤}$

[٦] حول الى الصورة العشريه

(١) $\frac{٣}{٥٠٠}$ (٢) $\frac{٢٧}{٥٠٠}$ (٣) $\frac{٧٢}{٢٠٠}$

(٤) $\frac{٢٤}{٤٠٠}$ (٥) $\frac{١٠٠٢}{٣٠٠}$ (٦) $\frac{١٤}{٢٠٠٠}$

[٧] حول الى الصورة الكسرية

(١) ٤,٢٦ (٢) ٥,٤٣ (٣) ٠,٥٧

(٤) ٠,٠٦٣ (٥) ٢,٠١ (٦) ٣٧,٣٧

[٨] حول الى صورة عدد صحيح وكسر

(١) ٣,١ (٢) ١٧,٥٦ (٣) ٦,٠٩

(٤) ٥,٠١٧ (٥) ٢٨,٠٠١ (٦) ٥٣,٠٢٦

[٩] أكمل ما يأتى

(١) قيمة الرقم ٧ فى العدد ٢٣,١٧٩ هى ....

(٢) قينة الرقم ٣ فى العدد ١٤,٣٥ هى ....

(٣) قيمة الرقم ٢ فى العدد ٥٤,١٩٢ هى ....

(٤) القيمة المكانية للرقم ٧ فى الرقم ١٢٣,١٧٩ هى ....

(٥) القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ١٦,٢٥ هى ....

---

[١٠] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) ٨ احاد و ٥ اجزا من مائة = ... (٥,٨ ، ٥,٠٨ ، ٨,٥ ، ٨,٠٥)

(٢) ٥ احاد و ٧ اجزاء من عشره = ... (٧,٥ ، ٥,٧ ، ٠,٧٥ ، ٧٥)

(٣) ٥ احاد و ٧ اجزاء من مائة = ... (٥,٧ ، ٧,٥ ، ٥,٠٧ ، ٧٠٥)

(٤) اثنان وثلاثة اجزاء من عشره = ... (٣,٢ ، ٠,٢٣ ، ٢,٣ ، ٣٢)

(٥) ٩ احاد و ٥ اجزاء من عشره = ... (٩,٥ ، ٥,٩ ، ٩٥ ، ٥٩)

الوحدة الاولى

الدرس الخامس : مقارنة وترتيب الاعداد العشرية

مثال توضيحي ٥,١ < ٥,٣ ٢,٩٦ > ٢,٩٥ ٤,٨ = ٤,٨

تمارين متنوعة

[١] ضع علامة > او < او =

٣,٤٥	☐	٧,١	٥,١	☐	٥,٣
٤٩,٠١	☐	٤٩,٩٨	٣٢,٥	☐	٢٧
١٦,٣	☐	١٦,٣	١٤,٧	☐	١٤,٤٧
٢٧	☐	٢٣,٩	١٦,٣	☐	٦,٦٣
٥,٨	☐	٥,٠٨	٥,٠٧	☐	٦
٣,١٤	☐	٣,٢	٢٨,٤	☐	٢,٨٤

[٢] ضع علامة > او < او =

٤,٦	☐	٤,٧	٦,٥	☐	٦,٩
٣,١٧	☐	٣,٠٦	١٥,٤	☐	١٥,٢٧
٣,٤٠	☐	٣,٤	٤٠,٤	☐	٤٠,١٤
٠,٦	☐	٠,٢٦	٥٧	☐	٥٧,٠٢
١٨,٥	☐	١٨,٠٥	٠,٧٣	☐	٠,٧٣
٣,٥	☐	٣,٠٥	٠٧٦	☐	٠,٩
٤,٨	☐	٤,٥٢	٠,٢٥	☐	٠,٢٥٠

[٣] رتب تصاعديا :

(أ) ٤,٢   ٣,٦   ٤,٠٨   ٤,٥

(ب) ٥,٨   ٥,٠٨   ٨٥   ٨,٥

[٤] رتب تنازليا :

(أ) ٧,١   ٠,٧٥   ٠,٩   ١,٣

(ب) ٠,٩٢   ٠,٢٩   ٠,٤٧   ٠,٠٧٤   ٠,٩٤

[٥] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) الكسر العشرى المحصور بين ٠,٦ و ٠,٧ هو .... (٠,٧١ ، ٠,٦٧ ، ٠,٥٩ ، ٠,٧٦)

(٢) الكسر العشرى المحصور بين ٠,٢١ و ٠,٤٧ هو ...... (٠,٢٠ ، ٠,٣٠ ، ٠,٠٢١ ، ٠,٠٤٧)

(٣) الكسر العشرى المحصور بين ٠,٥ و ٠,٦ هو .... (٠,٦٥ ، ٠,٥٦ ، ٠,٠٦٥ ، ٠,٠٠٦٥)

(٤) الكسر العشرى المحصور بين ٠,٦٢ و ٠,٦٣ هو .... (٠,٦٤٥ ، ٠,٦٣٥ ، ٠,٦٢٥ ، ٠,٦١٥)

(٥) الكسر العشرى المحصور بين ٠,٣ و ٠,٤ هو .... (٠,٤١ ، ٠,٣١ ، ٠,١٣ ، ٠,٤)

[٦] اكتب ثلاثة اعداد عشرية تنحصر بين ١٧ و ١٨

[٧] اكتب ثلاثة اعداد عشرية تنحصر بين ١٧,١ و ١٧,٢

[٨] اكتب ثلاثة اعداد عشرية تنحصر بين ٥٧,٧ و ٥٧,٩

الدرس السادس : العمليات الحسابية

اولا: الجمـع

أوجد ناتج ما يأتي

(١) ١,٤ + ٥,٧	(٢) ٧,١٨ + ٣,٢	(٣) ٧,٨ + ٢٣,٤
(٤) ٤,٢ + ١٨,٧٥	(٥) ٤,٦ + ١٧,٣	(٦) ٩,٣ + ٢,٦٥
(٧) ٥,٧٥ + ١٣,٨	(٨) ٠,٤٣ + ٠,٨٧٥	(٩) ٤,٣ + ٩,٨
(١٠) ٨,١١ + ٦,٥	(١١) ٩ + ١,٠٠٧	(١٢) ٢,٦٥ + ١٣
(١٣) ١٩,٨٥ + ٨٠,٣	(١٤) ٣٧٥,٣ + ١٥٩,٥	(١٥) ٨,٢ + ٤,٥

ثانيا : الطـرح

أوجد ناتج ما يأتي

(١) ١,٤ − ٥,٧	(٢) ٣,٥ − ١٢,٧٨	(٣) ٠,٢١٤ − ٢,٣٢٥
(٤) ٥,٣٤ − ٨٩,٧٥	(٥) ٢٤,٢٥ − ٦٧,٠٠٥	(٦) ٢,٦٥ − ١٣
(٧) ٠,٢٧٥ − ٠,٦	(٨) ١٥٧,١٢٥ − ٣١٢,٥	(٩) ٧٦,٥٤٤ − ٢٠٠

ثالثا : القسمه على ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠

[١] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ١٠ ÷ ٥٨	(٢) ١٠ ÷ ٧٨	(٣) ١٠ ÷ ٤٥
(٤) ١٠ ÷ ٣٤٨	(٥) ١٠ ÷ ٢٥٠	(٦) ١٠٠ ÷ ٢٨٩
(٧) ١٠٠ ÷ ٦٣٥	(٨) ١٠٠ ÷ ٨٤٦	(٩) ١٠٠ ÷ ٢٣٥٠
(١٠) ١٠٠٠ ÷ ٤٢٥٧	(١١) ١٠٠٠ ÷ ٨٣٧٦	(١٢) ١٠٠٠ ÷ ٩٨٠٠

[٢] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ٧٨٥ ÷ ١٠	(٢) ٦٧ ÷ ١٠	(٣) ٤٣٨ ÷ ١٠
(٤) ١٧٥ ÷ ١٠٠	(٥) ٤١٢ ÷ ١٠٠	(٦) ٤٨٥٩٧ ÷ ١٠٠
(٧) ٣٥٩٨ ÷ ١٠٠٠	(٨) ٣٥٩٨ ÷ ١٠٠٠	(٩) ٢٤٢٦٩ ÷ ١٠٠٠

---

[٣] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ٣٨٩ ÷ ١٠	(٢) ٢٧٥ ÷ ١٠	(٣) ٦٧٨١٣ ÷ ١٠
(٤) ٢٨٥٧ ÷ ١٠٠	(٥) ٧٢٨٠ ÷ ١٠٠	(٦) ٤١٢ ÷ ١٠٠
(٧) ٤١٢ ÷ ١٠٠٠	(٨) ٤٢٥٠ ÷ ١٠٠٠	(٩) ٧٢٩٤ ÷ ١٠٠٠

الاسئلة اللفظية

[١] مع عادل ٤٨,٥ جنيه اشترى قميصا بمبلغ ٣٦,٧٥ جنيه . احسب ما تبقى معه

---

[٢] مع احد ٣٥ جنيها اشترى كره بمبلغ ١٩,٧٥ جنيه . فكم يتبقى معه

---

[٣] مع احد ٣٠٠ جنيه اشترى حذاء بمبلغ ٨٨,٩ جنيه وحقيبه بمبلغ ٥٦,٧٥ . فكم يتبقى معه ؟

---

[٤] مع مازن ٣٥ جنيها فاذا اشترى كره بمبلغ ٩,٧٥ جنيه وكتاب ثمنه ٨٤٠ قرشا . فكم يتبقى معه

---

[٥] اذا كان مع حسام ٤٢٥ قرشا ومع اخته هبه ٩٨٠ قرشا ، اوجد الفرق بين ما معهما بالجنيه ؟

الدرس الاول : التقريب لاقرب عشره

امثلة متنوعه

(١) ٤٥٧ ~ ٤٦٠ لأقرب عشره

(٢) ٨٣٤ ~ ٨٣٠ لأقرب عشره

(٣) ٩٧٥ ~ ٩٨٠ لأقرب عشره

تمارين متنوعة

[١] قرب الاعداد الاتيه لأقرب عشره

(١) ٢٣٦ (٢) ٤٨٨ (٣) ٧٦٥١

(٤) ٨٦٠٢٩ (٥) ٩٠٠٤ (٦) ٢١٣٩٥

(٧) ٩٤٩ (٨) ٨٠٣٥ (٩) ٦١٩٨

(١٠) ٩٩٩٩ (١١) ٨٥٠٤ (١٢) ٨٩٣٧٨

(١٣) ٩٦٤,٧ (١٤) ١٩٩,٨ (١٥) ٨٤,٥٦

---

[٢] اوجد ناتج ما يأتى

(١) ٢٣٦٥ + ١٤٥٨ = ... (لأقرب عشره)

(٢) ٢٥٣٠٤ + ٩٤٦٧ = ... (لأقرب عشره)

(٣) ٣٦٥٢٣ + ٣٦٥٨٢ = ... (لأقرب عشره)

(٤) ٦٤,٣ + ٧٥,٢ = ... (لأقرب عشره)

(٥) ٤٦٢٥٧ − ١٥٣٩١ = ... (لأقرب عشره)

(٦) ٧٠٠٠٠٠ − ٦٥٠٩٣ = ... (لأقرب عشره)

(٧) ٨٣,٦٧ − ١٤,٥١٢ = ... (لأقرب عشره)

(٨) ١٣٤٥٢ ÷ ١٠ = ... (لأقرب عشره)

(٩) ٢٣٤٥٦ ÷ ١٠٠ = ... (لأقرب عشره)

(١٠) ٧٣٦٤١ ÷ ١٠٠٠ = ... (لأقرب عشره)

الدرس الثانى : التقريب لأقرب مائه وألف

<u>امثلة متنوعه</u>

(١) ٩٣٨٢ ~ ٩٤٠٠ لأقرب مائه

(٢) ٦٨٣٥ ~ ٦٨٠٠ لأقرب مائه

(٣) ١٥٨٤٧ ~ ١٦٠٠٠ لأقرب الف

(٤) ٩٧١٣٨ ~ ٩٧٠٠٠ لأقرب الف

تمارين متنوعة

[١] قرب الاعداد الاتيه لأقرب مائه

(١) ٥٨١٩	(٢) ١٧٨٤٧	(٣) ٧٦٨٩١
(٤) ٨٣٦٥	(٥) ٥٣٨٢٤	(٦) ٥٠٩٤٥
(٧) ٤٣٥٧	(٨) ٦٠٣٤٩٩	(٩) ٨٩٩٥٠
(١٠) ٩٩٠٩٠٩	(١١) ٨٠٤٥١,٨	(١٢) ٢٣٩٥,٩٨

[٢] قرب الاعداد الاتيه لأقرب الف

(١) ٤٢٧٥	(٢) ٧٣٦٢	(٣) ٦٤٩٣
(٤) ٧٤٢٥	(٥) ٨٣١٥٦	(٦) ٧٨٦٢٩٦
(٧) ٦٥٤٣٢١٧	(٨) ١٩٨٥٠٠	(٩) ٧١٩٥١٠
(١٠) ٦٤٣٥,٥	(١١) ٤٣٢١,٩٩	(١٢) ٩٩٩٥٠٠

[٢] اوجد ناتج ما يأتى

(١) ٢٤٧٨ + ٩٨٣٥ = ... (لأقرب مائه)

(٢) ٣٢١٤٥ − ٩٣٧٨ = ... (لأقرب الف)

(٣) ٤٢٢٥ ÷ ١٠ = ... (لأقرب مائه)

(٤) ٣٤٩٨٧ + ٩٧٥٤٢ = ... (لأقرب الف)

الدرس الثالث : التقريب لأقرب عشرة الاف ومائة الف

امثلة متنوعه

(١) ٨٢٧٥١٣ ~ ٨٣٠٠٠٠ لأقرب عشرة الاف

(٢) ٦١٤٨٢٧ ~ ٦١٠٠٠٠ لأقرب عشرة الاف

(٣) ٧٣٦١٥٠٢ ~ ٧٤٠٠٠٠٠ لأقرب مائة الف

(٤) ١٦٣٥٠٧٢ ~ ١٦٠٠٠٠٠ لأقرب مائة الف

تمارين متنوعة

[١] قرب الاعداد الاتيه لأقرب عشرة الاف

(١) ٦٠٧٣٤٥	(٢) ١٥٣٨٧	(٣) ١٠٥٠٠
(٤) ٦١٧٥٣٢٩١	(٥) ٦٥٤٣٢,١	(٦) ١٣٩٥٠,٥
(٧) ٧١٥٣٨٤٠	(٨) ٨٩٤٣٠,٥٢	(٩) ٢٥١٧١٤
(١٠) ٨٧٤٥٠٠,١٣	(١١) ٩٩١٤٣٢	(١٢) ٢٣٦٨٤٩,٩٩

---

[٢] قرب الاعداد الاتيه لأقرب مائة الف

(١) ٨٧٦٥٤٣٢١	(٢) ٦١٧٥٣٢٩١	(٣) ٤٠٦٠٠٨٩,٩
(٤) ٧١٥٣٨٤٠	(٥) ٦١٩٥٠٠٠٠	(٦) ٣٨١٤٩٢٠,١٦
(٧) ٤٩٩٥٠٠٧	(٨) ٥٦١٤٧٦٥,٣	(٩) ١٧٥٤٦٩
(١٠) ١٢٣٤٥٦٧٨,٩	(١١) ٦٩٣٠١٥	(١٢) ١٠٧٨٥٦

---

[٣] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ٣١٥٧٨٤٠ + ٧٤٢٩٦ = ... (لأقرب عشرة الاف)

(٢) ٢٥٨٦٤٣ + ٨٤١٥٨ = ... (لأقرب مائة الف)

(٣) ٦١٠٥٠٣,١ − ٨٠٧,٠٨ = ... (لأقرب عشرة الاف)

(٤) ٢٨٥٠٠٧,١٩ + ٣٢٨,٧ = ... (لأقرب الف)

الدرس الرابع : التقريب لأقرب وحدة

امثلة متنوعه

(١) ٥٣,٨ ~ ٥٤ لأقرب وحده او عدد صحيح

(٢) ٨٧,٢ ~ ٨٧ لأقرب وحده او عدد صحيح

(٣) ٦٤ $\frac{٥}{٨}$ ~ ٦٥ لأقرب وحده او عدد صحيح

(٤) ١٢ $\frac{١}{٤}$ ~١٢ لأقرب وحده او عدد صحيح

تمارين متنوعة

[١] قرب الاعداد الاتيه لأقرب وحدة

(١) ١٧٣,٢	(٢) ١٠,١	(٣) ٤٠٢,٥٠١
(٤) ١٤٠,٥	(٥) ٨,٥	(٦) ٢٨,٣
(٧) ٣٢٩,٥	(٨) ٩,١	(٩) ٦٢٤,٠٩
(١٠) ٦٠٠,٦٠١	(١١) ٦٣٧,٦	(١٢) ٥٣,٥
(١٣) ٧٢,٦	(١٤) ٢٥٣,٣٩٨	(١٥) ٧,٤٩٩

---

[٢] قرب الاعداد الاتيه لأقرب وحدة

(١) ١٣٥ $\frac{٧}{١٠}$	(٢) ٦٥٧ $\frac{٤}{٥}$	(٣) ٢٠٤ $\frac{٣}{٥}$
(٤) ٩٦٧ $\frac{١}{٤}$	(٥) ٤٢ $\frac{٢}{٥}$	(٦) $\frac{٣}{٥}$
(٧) ٦ $\frac{٥}{٨}$	(٨) $\frac{٧}{١٠}$	(٩) ٨٥ $\frac{٣}{٧}$
(١٠) ١٧ $\frac{٢}{٣}$	(١١) ٨ $\frac{٢}{٩}$	(١٢) ١٦ $\frac{٣}{٤}$

[٣] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ٥٩,٥٦٨ + ٤٥,٧٣ = ... (لأقرب عدد صحيح)

(٢) ٢٤,٩٦ + ١٨,٧٣٥ = ... (لأقرب عدد صحيح)

(٣) ٥٣,٦٤ + ٨,٦٠١ = ... (لأقرب عدد صحيح)

(٤) ٣٦٢,٦ – ٢٩,١ = ... (لأقرب عدد صحيح)

(٥) ٤٢٨١٩ ÷ ١٠٠٠ = ... (لأقرب عدد صحيح)

(٦) ٧٥ + ٦٤,٣ = ... (لأقرب عدد صحيح)

---

[٤] اكمل ما يأتي

(١) ٣٢ يوم = ... لأقرب اسبوع

(٢) ٣٩ يوم = ... لأقرب اسبوع

(٣) ١٢٥ دقيقه = ... لأقرب ساعه

(٤) ٤٠٦ قرش = ... لأقرب جنيه

(٥) ٤٧ يوم = ... لأقرب اسبوع

(٦) ٥٤٦٨ سم = ... لأقرب متر

(٧) ٥٢٧٦ قرش = ... لأقرب جنيه

(٨) ١٣٠ دقيقه = ... لأقرب ساعه

(٩) ٦٠ يوما = ... لأقرب اسبوع

(١٠) ٥٠ يوما = ... لأقرب اسبوع

اسئلة لفظيه

(١) اذا كانت المسافة بين قريتين تساوى ٤٦٢٥ مترا . قرب هذه المسافة لأقرب كيلومتر

(٢) اذا كانت المسافة بين مدينتين تساوى ٦٨٣٠ مترا . فأوجد المسافة بين المدينتين لأقرب كيلومتر ؟

(٣) اذا كانت المسافة بين قريتين تساوى ٧٣٠٠ مترا . فأوجد المسافة بين القريتين لأقرب كيلومتر ؟

الدرس الخامس : التقريب لأقرب جزء من عشره

امثلة متنوعه

(١) ١٨,٣٧ ~ ١٨,٤ لأقرب جزء من عشره او عدد عشرى واحد

(٢) ٢١,٦٤ ~ ٢١,٦ لأقرب جزء من عشره او عدد عشرى واحد

تمارين متنوعة

[١] قرب الاعداد الاتيه لأقرب جزء من عشره

(١) ٦٧,٢٩	(٢) ٥٦,٧١	(٣) ٩,١٦
(٤) ٤٣,٩٥	(٥) ٧٤,٣٦	(٦) ٧٠,٠٧
(٧) ٢٩٦,٠٤	(٨) ١٧٠,٥٩٧	(٩) ٢٨,٤٥١
(١٠) ٤٩,٨٥	(١١) ٩٨,٥٤	(١٢) ٤٩,٨٥

[٢] قرب الاعداد الاتيه لأقرب جزء من عشره

(١) ١٨ $\frac{٣}{٤}$	(٢) ٥٠٢ $\frac{٣٧}{١٠٠}$	(٣) ٩٩ $\frac{٧}{٥٠}$

[٣] اوجد ناتج ما يأتي

(١) ١٤,٣٥٢ + ٢٥,٦٨٧= .... (لأقرب جزء من عشره)

(٢) ٩٦,٨ − ٦٢,٣١ = ... (لأقرب جزء من عشره)

(٣) ٤٢,٨٥ ÷ ١٠ = ... (لأقرب جزء من عشره)

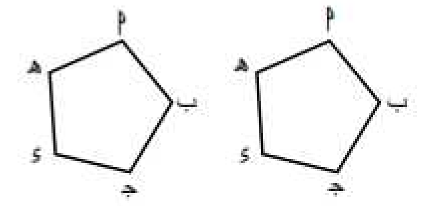
(٤) ٤٥٣,٦٤ − ٧٢,٣١٧ = ... (لأقرب جزء من عشره)

(٥) ٥٢٧,٦٣ + ٣٢٧,٩ = ... (لأقرب جزء من عشره)

(٦) ١٥ − ٤,١٢٥ = ... (لأقرب جزء من عشره)

الدرس الاول : التطابق

شروط التطابق



شرط تطابق مضلعين

(١) ان تكون الاضلاع المتناظره متساويه فى الطول

(٢) ان تكون الزوايا المتناظره متساويه فى القياس



شرط تطابق مربعين

ان يكون طول ضلع الاول = طول ضلع الثانى

شرط تطابق مستطيلين

ان يكون بعدا الاول = بعدا الثانى

ملحوظه : يتطابق المثلثان اذا كانت اضلاعهما المتناظره متساويه فى الطول

تمارين متنوعة

[١] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) يتطابق مضلعان اذا كانت اضلاعهما المتناظره متساويه فقط ( )

(٢) من الممكن ان يتطابق مثلث متساوى الاضلاع مع مثلث متساوى الساقين ( )

(٣) يتطابق مضلعان اذا كانت اضلاعهما وزواياهما المتناظره متساويه ( )

(٤) من الممكن ان يتطابق مثلث حاد الزوايا مع اخر قائم الزاوية ( )

(٥) من الممكن ان يتطابق مربع طول ضلعه ٧ سم مع مستطيل بعداه ٧ سم ، ٥ سم ( )

[٢] اكمل ما يأتى

(١) يتطابق المربعان اذا كان طول ضلع احدهما = ...

(٢) يتطابق مستطيلان اذا كان ....

(٣) يتطابق مضلعان اذا كانت اضلاعهما وزوايهما المتناظره ....

(٤) اذا تساوت الاضلاع والزوايا المتناظره لشكلين يكون الشكلين ....

(٥) يتطابق المضلعان اذا كانت .... ، .... المتناظره متساويه

---

[٢] صل كل شكل من المجموعه (أ) بالشكل الذى يطابقه فى (ب)

(أ)

(ب)

الدرس الثانى : الاشكال المتماثله

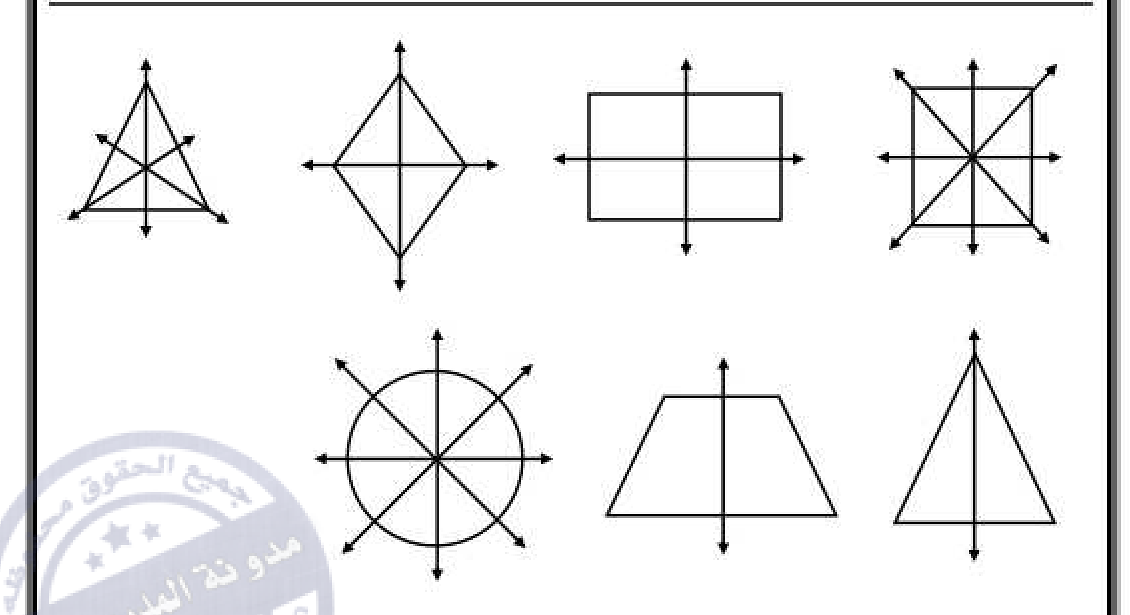
خط التماثل هو الخط الذى يقسم اى شكل الى جزأين متطابقين

الاشكال المتماثله هى الاشكال التى لها خط تماثل او اكثر

الاشكال غير المتماثله هى الاشكال التى ليس لها اى خط تماثل

اسم الشكل	عدد خطوط التماثل	اسم الشكل	عدد خطوط التماثل
المربع	٤	شبه المنحرف	صفر
المستطيل	٢	شبه المنحرف متساوى الساقين	١
المعين	٢	المثلث متساوى الاضلاع	٣
متوازى الاضلاع	صفر	المثلث متساوى الساقين	١
الدائره	عدد كبير جدا	المثلث مختلف الاضلاع	صفر

ملحوظه : القطر فى المستطيل يقسمه الى مثلثين متطابقين ولكنه ليس خط تماثل



تمارين متنوعة

[١] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) المربع له ٤ خطوط تماثل ( )

(٢) المعين له اربعه خطوط تماثل ( )

(٣) المستطيل له اربعه خطوط تماثل ( )

(٤) المثلث مختلف الاضلاع له ٣ خطوط تماثل ( )

(٥) خط التماثل لشكل هو خط يقسمه الى جزأين متطابقين ( )

---

[٢] اكمل ما يأتى

(١) المعين له .... خطوط تماثل

(٢) عدد خطوط التماثل للمستطيل = ...

(٣) يوجد للمربع .... خطوط تماثل

(٤) عدد خطوط التماثل للمثلث المتساوى الاضلاع = ...

(٥) عدد محاور تماثل المثلث متساوى الساقين = ...

(٦) القطر فى المستطيل يقسمه الى مثلثين .... ولكنه ليس خط ....

---

[٣] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) متوازى الاضلاع له اربعه خطوط تماثل ( )

(٢) يوجد خط تماثل واحد للمثلث مختلف الاضلاع ( )

(٣) شبه المنحرف المتساوى الساقين له خط تماثل واحد ( )

(٤) عدد خطوط التماثل للمثلث متساوى الاضلاع = ٢ ( )

(٥) القطر فى المستطيل يقسمه الى مثلثين متطابقين ( )

---

[٤] ضع علامة < او > او =

عدد خطوط التماثل للمربع ☐ عدد خطوط التماثل للمعين

عدد خطوط تماثل المستطيل ☐ عدد خطوط تماثل المعين

عدد خطوط التماثل للمربع ☐ عدد خطوط التماثل للمستطيل

عدد خطوط تماثل المربع ☐ عدد خطوط تماثل الدائرة

[٥] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) عدد خطوط تماثل المعين = ... [اربعه ، ثلاثه ، اثنان ، واحد]

(٢) عدد خطوط تماثل المستطيل .... [صفر ، ٤ ، ٢ ، ٣]

(٣) يوجد للمربع .... خطوط تماثل [اربعه ، ثلاثه ، اثنان ، واحد]

(٤) عدد محاور تماثل شبه المنحرف متساوى الساقين ..... [٠ ، ١ ، ٢ ، ٣]

(٥) عدد خطوط التماثل للمثلث متساوى الاضلاع = ... [٠ ، ١ ، ٢ ، ٣]

---

[٥] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) عدد خطوط تماثل الدائرة = ... [١ ، ٢ ، ٣ ، عدد كبير جدا]

(٢) عدد خطوط تماثل المثلث متساوى الساقين ...... [اثنان ، واحد ، ثلاثه ، اربعه]

(٣) الشكل الرباعى الذى له اربعة خطوط تماثل هو ...... [المعين ، المستطيل ، المربع ، شبه المنحرف]

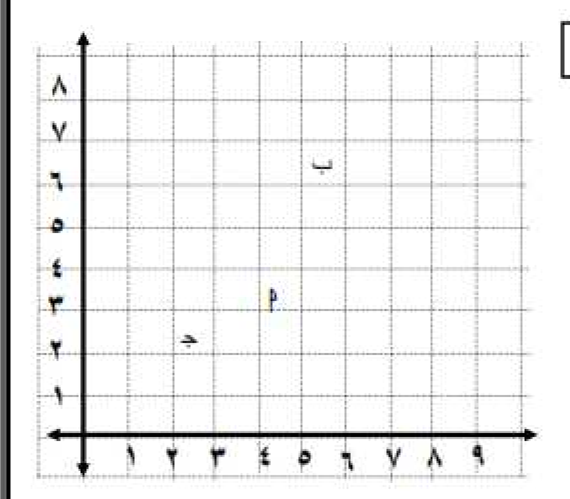
(٤) عدد خطوط تماثل متوازى الاضلاع = ... [١ ، ٢ ، ٣ ، صفر]

(٥) عدد خطوط تماثل المثلث مختلف الاضلاع = ... [صفر ، ١ ، ٢ ، ٣]

الدرس الثالث : المستوى الاحداثى ذو البعدين

ملاحظات هامه

(١) كل نقطه فى المستوى يناظرها زوج مرتب



امثله

النقطه أ = (٤ ، ٣)

النقطة ب = (٥ ، ٦)

النقطة جـ = (٢ ، ٢)

(٢) كل زوج مرتب مكون من رقمين

مثال الزوج المرتب (١ ، ٤)

رقم ١ يسمى الاحداثى الاول او البعد الاول

رقم ٤ يسمى الاحداثى الثانى او البعد الثانى

تمارين متنوعة

[١] اكمل ما يأتى

(١) (٣ ، ....) = (.... ، ٥)

(٢) الزوج المرتب (٧ ، ....) = الزوج المرتب (.... ، ٤)

(٣) اذا كان (س ، ٨) = (٥ ، ٨) فإن س = ...

(٤) اذا كانت (٤ ، أ) = (٤ ، ٧) فإن أ = ...

(٥) اذا كانت أ = (٣ ، ٦) فإن الاحداثى الاول لنقطة أ = ...

(٦) اذا كانت جـ = (٦ ، ٤) فإن البعد الاول = ... والبعد الثانى = ...

(٧) اذا كانت أ = (٣ ، ٥) فإن الاحداثى الاول = ... والاحداثى الثانى = ...

(٨) اذا كانت ب = (١ ، ٨) فإن الاحداثى السينى = ... والاحداثى الصادى = ...

[٢] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) (٥ ، ١٣) = (١٣ ، ٥) ( )

(٢) الزوج المرتب (٢ ، ٥) = الزوج المرتب (٥ ، ٢) ( )

(٣) الزوج المرتب (٢ ، ٧) ≠ الزوج المرتب (٧ ، ٢) ( )

(٤) اذا كانت ٲ = (٦ ، ٥) فإن البعد الاول = ٦ ( )

(٥) اى نقطه فى المستوى الاحداثى ذى البعدين يمثلها زوج مرتب ( )

الاسئلة اللفظية

(١) فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حدد مواضع النقاط ٲ (٢ ، ١) ، ب (٥ ، ١) ، جـ (٥ ، ٤) د (٢ ، ٤) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟ وما عدد خطوط التماثل له ؟

(٢) فى المستوى الاحداثى ذو البعدين حدد مواضع النقاط التالية ٲ (١ ، ١) ، ب (١ ، ٤) ، جـ (٣ ، ٤) د (٣ ، ١) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟ وما عدد خطوط التماثل له ؟

(٣) فى المستوى الاحداثى ذى المحورين المتعامدين حدد مواضع النقاط ٲ (٣ ، ١) ، ب (٣ ، ٤) جـ (٥ ، ٤) ، د (٥ ، ١) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟ وما عدد خطوط التماثل له ؟

(٤) ارسم الشكل ٲ ب جـ د فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حيث ٲ (صفر ، ١) ، ب (٤ ، ١) جـ (٣ ، ٣) ، د (١ ، ٣) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟

(٥) فى المستوى الاحداثى ذى البعدين ارسم المثلث ٲ ب جـ حيث ٲ (١ ، ٥) ، ب (١ ، ٨) جـ (٥ ، ٥) . ما نوع المثلث ٲ ب جـ بالنسبة لزواياه ؟

(٦) ارسم الشكل س ص ع ل فى المستوى الاحداثى ذو البعدين حيث س (٥ ، ١) ، ص (٧ ، ٣) ع (٥ ، ٥) ، ل (٣ ، ٣) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟

(٧) ارسم الشكل ٲ ب جـ د فى المستوى الاحداثى ذى البعدين حيث ٲ (١ ، ١) ، ب (٣ ، ٢) جـ (٥ ، ١) ، د (٣ ، ٠) . ما اسم الشكل ٲ ب جـ د ؟

الدرس الرابع : الانماط البصرية

النمط : هو تتابع من اعداد او رموز او اشكال وفق قاعدة معينة

مثال : + + − + + − + + − + + −

١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٦ ، ...... الخ

تمارين متنوعة

[١] اكمل ما يأتي

(١) أ ب جـ أ ب جـ ....

(٢) س ص ع س ص ع س ص ع ....

(٣) ▲▼▲▼▲▼ ....

(٤) ■■▲■■▲■■▲■■▲ ....

(٥) ١٠٠ ، ٩٠ ، ٨٠ ، .... ، .... ، ....

(٦) ٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، .... ، .... ، ....

---

[١] اكمل ما يأتي

(١) ○▲○▲○▲○▲ ....

(٢) أ ب ، أ ب ب ، أ ب ب ب ، أ ب ، ....

(٣) ١٣,٢ ، ١٣,٤ ، ١٣,٦ ، .... ، .... ، ....

(٤) ١ ، ٥ ، ٩ ، ١٣ ، .... ، .... ، ....

(٥) ١٠٠ ، ١٢٠ ، ١٤٠ ، .... ، .... ، ....

(٦) ١٠ ، ٩,٦ ، ٩,٢ ، .... ، .... ، ....

(٧) ١٠٠ ، ٩٩,٤ ، ٩٨,٨ ، .... ، ....

(٨) ÷ × × ، ÷ × ÷ ، .... ، .... ، ....

الدرس الأول : السعة

وحدات قياس السعه

اللتر = ١٠٠٠ ملليلتر
اللتر = ١٠٠٠ سم^{٣}
اللتر = ديسم^{٣}

تمارين متنوعة

[١] اكتب وحدة القياس المناسبة

(١) مقدار ما يملأ زجاجة مياه معدنيه (................)

(٢) مقدار ما يملأ علبة عصير من الحجم العائلى (................)

(٣) مقدار ما يملأ كوبا من الماء (................)

(٤) مقدار جرعه من دواء نصح بها طبيب لمريض (................)

(٥) مقدار المياه التى يستهلكها شخص فى الاستحمام (................)

(٦) كمية المياه التى يذوب بها دواء فى شكل بودره (................)

(٧) مقدار المياه التى تملأ خزان بإحدى العمارات (................)

(٨) كمية المياه بداخل حوض لأسماك الزينــة (................)

[٢] اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس

(١) سعة كوب الماء .... [٣ لترات ، ٢٥ ملليلتر ، ٢٥٠ ملليلتر]

(٢) استحممت اليوم بكمية من المياه تقريبا .... [٥٠ لتر ، $\frac{١}{٢}$ لتر ، ١٠ لتر]

(٣) عندنا خزان للمياه سعته .... [٢٠٠ ملليلتر ، ٥٠ لتر ، ٣٠٠٠ ملليلتر]

(٤) اخذت حقنه عندما كنت مريضا مقدارها ...... [١ ملليلتر ، $\frac{١}{٢}$ لتر ، ١٠ ملليلتر]

(٥) كمية اللبن التى تستهلكها اسره مكونه من ٤ افراد .... [٥٠٠ لتر ، ٢٠٠٠ ملليلتر ، ٥٠ لتر]

(٦) اشترت ايمان زجاجة دواء سعتها .... [$\frac{١}{٥}$ لتر ، ٢ لتر ، ١٠٠٠ ملليلتر]

[٣] اكمل ما يأتي

(١) ٢ لتر = ... ملليلتر
(٢) ٤ لترات = ... ملليتر
(٣) ٧٠٠٠ ملليلتر = ... لتر
(٤) ٣٠٠٠ ملليلتر = ... لتر
(٥) ٣٥٠٠ ملليلتر = ... لتر
(٦) ٢٠ لتر = ... ملليلتر
(٧) ٩٧٥٠ ملليلتر = ... لتر
(٨) ٧,٥ لتر = ... ملليلتر
(٩) ٤,٢٥ لتر = ... ملليلتر
(١٠) ٨٥٠٠ ملليلتر = ... لتر

---

[٤] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) المللیلتر = ١ سم٣ (   )
(٢) اللتر = ١٠٠٠ ملليلتر (   )
(٣) ٣ لتر = ٣٠٠٠ ملليلتر (   )
(٤) ٢٣ لتر = ٢٣ ديسم٣ (   )
(٥) يمكن ان نشترى زجاجة دواء سعتها $\frac{١}{٥}$ لتر (   )

---

[٥] اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس

(١) $\frac{١}{٢}$ لتر = ... سم٣ [٥ ، ٥٠ ، ٥٠٠ ، ٥٠٠٠]
(٢) ٤ لتر = ...ملليلتر [٤ ، ٤٠ ، ٤٠٠ ، ٤٠٠٠]
(٣) اللتر = ... ملليلتر [١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠٠٠]
(٤) ٧٠٠٠ ملليلتر = ... لتر [٠,٧ ، ٧ ، ٧٠ ، ٧٠٠]
(٥) ١٥ لتر = ... ديسم٣ [١٥٠٠٠ ، ١٥ ، ١٥٠ ، ١٥٠٠]
(٦) ٣٠٠٠ ملليلتر = ... لتر [٣٠ ، ٣٠٠ ، ٣ ، ٣٠٠٠]
(٧) ١٠٠ لتر = ... ديسم٣ [١٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠ ، ١]
(٨) ٤٧٥٠ ملليلتر = ... لتر [٤٧٥ ، ٤٧ $\frac{١}{٢}$ ، ٤ $\frac{٣}{٤}$ ، ٣ $\frac{٣}{٤}$]

[٦] ضع علامة < او > او =

$\frac{1}{4}$ لتر	☐	٢٤٥ ملليلتر
٦,٥ لتر	☐	٦,٥ ديسم³
اللتر	☐	١٠٠٠ ملليلتر
٤ لترات	☐	٤٠٠ سم³
١,٢٥ لتر	☐	١٢٠٠ ملليلتر
٧٥٠ ملليلتر	☐	$\frac{3}{4}$ لتر
٢,٧٥ لتر	☐	٢٧٥٠ ملليلتر
٥٠٠ ملليلتر	☐	$\frac{1}{4}$ لتر
٣٠٠٠ ملليلتر	☐	٣٠ لتر
١,٢٥ لتر	☐	١٥٠٠ ملليلتر

[٧] اكمل ما يأتي

(١) ٢ لتر = ... سم³

(٢) $\frac{1}{2}$ لتر = ... سم³

(٣) اللتر = ... ملليلتر

(٤) ٤٧٠٠ ملليلتر = ... لتر

(٥) $\frac{3}{4}$ لتر = ... ملليلتر

(٦) ٦ لترات = ... ملليلتر

(٧) ٢,٥ لتر = ... سم³

(٨) ٢٥ لتر = ... ديسم³

(٩) ٤,٥ لتر = ... ملليلتر

(١٠) ٥ لترات = ... سم³

[٨] رتب تنازليا : ٨,٧٥ لتر ٩٠٠٠ ملليلتر ٥ لترات ٦٥٠٠ ملليلتر

[٩] رتب تصاعديا : ١٠ لترات ٣٠ ملليلتر ٢٠٠٠ ملليلتر ٣٠ لتر ٣ ملليلتر

[١٠] اذا كان ثمن اللتر من عصير المانجو ٤,٥ جنيه فكم ثمن عبوه من هذا العصير سعتها ٣ لترات

الدرس الثانى : الوزن

- وحدات قياس الوزن

الكيلوجرام = ١٠٠٠ جرام

الطن = ١٠٠٠ كيلوجرام

تمارين متنوعة

[١] اختر وحدة القياس المناسبة

(١) شراء فاكهة من بائع الفاكهة .... [طن ، جم ، كجم]

(٢) شراء هديه من محل بيع الذهب .... [طن ، جم ، كجم]

(٣) اقصى حموله لكوبرى يقام على ترعه .... [طن ، جم ، كجم]

(٤) وزن ثمره من ثمار المانجو .... [طن ، جم ، كجم]

(٥) تحديد الاوزان فى لعبة رفع الاثقال .... [طن ، جم ، كجم]

---

[٢] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) تبلغ حمولة سيارة نقل .... [٢ طن ، ٢٠ كجم ، ٣٥٠٠ جرام]

(٢) يبلغ وزن والـــدى .... [طن واحد ، ٩٥ كجم ، ٨٠ جم]

(٣) اشترت حنان اسوره ذهبيه وزنها .... [٢ طن ، ١٠ جرامات ، ٢ كجم]

(٤) وزن حقيبة الكتب التى احملها يوميا ...... [٣ اطنان ، ٣ جرامات ، ٣ كجم]

---

[٣] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) ٢ كيلوجرام = ... جرام [٢٠٠ ، ٢٢٠ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠]

(٢) $\frac{١}{٤}$ طن = ... كيلوجرام [٥٢٠ ، ٤٠٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠]

(٣) ٦ اطنان = ... كيلوجرام [٦٠٠٠ ، ٦٠٠ ، ٦٠ ، ٦]

(٤) ٤,٥ طن = ... كجم [٥٤٠٠ ، ٤٥٠٠ ، ٥٤ ، ٤٥]

[٤] اكمل ما يأتى

(١) ٢ طن = ... كجم

(٢) ٣ كيلوجرام = ... جرام

(٣) الطن = ... كجم

(٤) ٥ طن = ... كجم

(٥) ٧ اطنان = ... كجم

(٦) ٦,٥ طن = ... كجم

(٧) ٤ كجم = ... جرام

(٨) ٦,٧٥ طن = ... كجم

---

[٥] ضع علامة < او > او =

٣ $\frac{١}{٤}$ كجم	☐	٣٢٥٠ جرام
٣,٥ طن	☐	٣٥٠ كجم
٦ $\frac{١}{٢}$ طن	☐	٦٥٠٠ كجم
١٠٠ جرام	☐	كيلوجرام
٦ اطنان	☐	٦٥٠٠ كجم
٣ كيلوجرامات	☐	٣٠٠٠ جرام
٥ اطنان	☐	٥٠٠٠ جرام
٧٥٠ جرام	☐	$\frac{١}{٢}$ كجم

اسئلة لفظيه

(١) اشترى رجل هديه ذهبيه لزوجته فى عيد زواجهما فإذا كان وزن الهديه ٤٠ جرام وكان ثمن الجرام من الذهب ١٧٠ جنيها . فكم يدفع هذا الرجل ؟

(٢) علبة مسلى وزنها ٥ كجم . كم يكون ثمنها اذا كان ثمن الكيلوجرام منها ٧ جنيه ؟

(٣) اذا كان ثمن الكيلوجرام من اللحم ٣٥ جنيها وكانت اسره تستهلك ٢ كيلوجرام اسبوعيا . اوجد ما تنفقه الاسره لشراء ما يلزمها من ذلك فى الشهر ؟

الوحدة الرابعه

الدرس الثالث : الوقت

- وحدات قياس الوقت

اليوم = ٢٤ ساعه | الساعه = ٦٠ دقيقه

الدقيقه = ٦٠ ثانيه

تمارين متنوعة

[١] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) استغرق عمل الواجب المدرسي بالأمس .... [$\frac{١}{٢}$ يوم ، ٣ ساعات ، ٣ دقائق ، ٣ ثوان]

(٢) تبلغ فترة النوم للشخص العادى .... [٥٠٠ ثانيه ، ٥٠٠ دقيقه ، ١٠٠ دقيقه]

(٣) تستغرق فترة تجهيز طعام الافطار يوم الجمعه .... [$\frac{١}{٢}$ يوم ، $\frac{١}{٢}$ ساعه ، ٣٠ ثانيه]

(٤) شاهدت مباراة كرة قدم فى التليفزيون استمرت .... [٩٠٠ دقيقه ، ١٠٠ دقيقه ، ٣ ساعات ، $\frac{١}{٤}$ يوم]

(٥) تبلغ فترة العمل اليومى لموظف .... [٤٨ دقيقه ، $\frac{١}{٣}$ يوم ، ٣٦٠ ثانيه]

(٦) يستغرق اليوم الدراسى .... [٦ ساعات ، ١٢ ساعه ، ١٨ ساعه ، ١٥ ساعه]

[٢] اكمل ما يأتى

(١) الساعه = ... دقيقه

(٢) $\frac{١}{٢}$ ساعه = ... دقيقه

(٣) ٣ ساعات = ... دقيقه

(٤) الدقيقه = ... ثانيه

(٥) $\frac{١}{٤}$ ساعه = ... دقيقه

(٦) $\frac{١}{٣}$ ساعه = ... دقيقه

(٧) ٣ دقائق = ... ثانيه

(٨) ٤ دقائق = ... ثانيه

[٣] اكمل ما يأتي

(١) ساعه وربع = ... دقيقه

(٢) ساعه وثلث = ... دقيقه

(٣) ساعتان = ... دقيقه

(٤) ساعتان وثلث = ... ثانيه

(٥) ١٢٠ دقيقه = ... ساعه

(٦) ١٥٠ دقيقه = ... ساعه

(٧) ١٣٥ دقيقه = ... ساعه

(٨) ٢٧٠ دقيقه = ... ساعه

---

[٤] اكمل ما يأتي

(١) اليوم = ... ساعه

(٢) يومان = ... ساعه

(٣) ١/٢ يوم = ... ساعه

(٤) ٣ ايام = ... ساعه

(٥) ٤ ايام = ... ساعه

(٦) ١/٤ يوم = ... ساعه

(٧) ١/٣ يوم = ... ساعه

(٨) ٧٢ ساعه = ... يوم

(٩) ٤٨ ساعه = ... يوم

(١٠) ٣٠ ساعه = ... يوم

---

[٥] ضع علامة < او > او =

٧٢ ساعه	☐	٣ ايام
٤٨ ساعه	☐	يومان
١/٣ يوم	☐	٧ ساعات
٣/٤ يوم	☐	١٩ ساعه
٨٤ ساعه	☐	٥ ايام

٣/٤ ساعه	☐	٥٠ دقيقه
١٢٤ ثانيه	☐	دقيقتين
نصف يوم	☐	١٥ ساعه
١٢٥ ثانيه	☐	٢,٥ دقيقة
٣/٤ ساعه	☐	٧٥ دقيقة

[٦] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) الساعه = ٦٠ دقيقه ( )

(٢) ثلث يوم = ٨ ساعات ( )

(٣) ٣ ايام = ٧٢ ساعه ( )

(٤) ساعه ونصف = ٩٠ دقيقه ( )

(٥) ٢,٥ يوم = ٦٠ ساعه ( )

---

[٧] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) ٧٢ ساعه = ... [٣ ايام ، يومان ، ٤ ايام ، ٥ ايام]

(٢) ثلث يوم = ... ساعه [١٢ ، ٣ ، ٨ ، ١٥]

(٣) ساعه وربع = ... دقيقه [٦٠ ، ٦٥ ، ٧٠ ، ٧٥]

(٤) ساعه وثلث = ... دقيقه [٧٥ ، ٨٠ ، ٩٠ ، ١٢٠]

(٥) ١٥٠ دقيقه = ... ساعه [٣ ، $٢\frac{١}{٢}$ ، $١\frac{١}{٢}$ ، ١٥]

(٦) $\frac{١}{٨}$ يوم = ... ساعات [٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦]

---

[٨] رتب تنازليا وتصاعديا

٣ ايام ٤٧٠٠ دقيقه ٧٥ ساعه

٢٥٠ دقيقه ١٧٠٠٠ ثانيه ٣ ساعات

---

[٩] عامل يعمل بالساعه بأجر ٨ جنيهات لكل ساعه عمل . فإذا عمل ١٢٠ ساعه لدى صاحب العمل فكم يكون اجره ؟

الدرس الرابع : درجة الحرارة



- تقاس الحرارة بواسطة الترمومتر
- وحدة قياس الحرارة هى الدرجة المئوية ورمزها ١ °م
- مثال : ٣٩° ⟵ تسعه وثلاثون درجه مئويه

معلومات هامه جدا

درجة غليان الماء = ١٠٠°
درجة تجمد الماء = صفر°
نرتدى الملابس الخفيفه فى فصل الصيف
نرتدى الملابس الثقيله فى فصل الشتاء
درجة حرارة الانسان الطبيعى او السليم صحيا = ٣٧°

تمارين متنوعة

[١] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) درجة غليان الماء = ... [صفر° ، ٢٠° ، ٣٧° ، ١٠٠°]

(٢) درجة حرارة الانسان العادى = ... [٢٤° ، ٣٧° ، ٣٩° ، ٤٠°]

(٣) ذهبت بأخي للطبيب لأن درجة حرارته .... [٣٩° ، ٥٠° ، ٨٠° ، ٩٠°]

(٤) ارتدى ملابس خفيفه عندما تكون درجة الحرارة .... [٤٠° ، ١٥° ، ٢٠° ، ١٠°]

(٥) ارتدى ملابس ثقيله عندما تكون درجة الحرارة .... [١٧° ، ٣٥° ، ٤٥° ، ٥٥°]

(٦) درجة حرارة الجسم للشخص غير المريض = ... [١٧° ، ٢٧° ، ٣٧° ، ٤٧°]

(٧) يمكن ان نشرب مشروب بارد درجة حرارته .... [صفر° ، ١٠° ، ٤٠° ، ٨٠°]

(٨) يمكن ان يستحم انسان بماء درجة حرارته .... [صفر° ، ٣٥° ، ٩٠° ، ٩٩°]

[٢] ضع علامة (√) او علامة (×)

(١) يمكن ان نشرب الماء وهو فى درجة صفر ° م ( )

(٢) يمكن ان تصل درجة حرارة انسان الى ٧٠° م ( )

(٣) الجسم الاكثر صحه هو الاكبر فى درجة حرارته ( )

(٤) درجة حرارة الجسم السليم صحيا (الطبيعى) = ٤٠°م ( )

(٥) يمكن ان يغتسل انسان بماء درجة حرارته ٨٩°م ( )

(٦) درجة الحرارة على سطح الارض لا تختلف من مكان لأخر ( )

(٧) درجة حرارة الجسم للشخص السليم هى ٣٧° م ( )

(٨) درجة حرارة الجسم المعتاده لا تتغير فى الشتاء عنها فى الصيف ( )

---

[٣] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) فى فصل الصيف نرتدى ملابس .... [خفيفه ، متوسطه ، ثقيله]

(٢) فى فصل الشتاء نرتدى ملابس .... [خفيفه ، متوسطه ، ثقيله]

(٣) فى فصل الربيع نرتدى ملابس .... [خفيفه ، متوسطه ، ثقيله]

(٤) فى فصل الخريف نرتدى ملابس .... [خفيفه ، متوسطه ، ثقيله]

الدرس الاول : الاحصاء

✓ اساليب جمع البيانات :

(١) الملاحظة (٢) التجريب (٣) الدراسات الميدانية

✓ تمثيل البيانات :

(١) المدرج التكرارى (٢) الاعمدة المزدوجة (٣) الشجرة البيانية

تمارين متنوعة

(١) الجدول التالى يمثل عدد تلاميذ الصفوف الاولى فى مدرسة ابتدائيه

الصفوف	الأول	الثانى	الثالث	الرابع
عدد التلاميذ	٨٠	٦٠	١٠٠	٧٠

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى

---

(٢) الجدول التالى يبين عدد ما اسهمت به مجموعه من الاسر المنتجه من قطع السجاد فى احد المعارض

الاسر	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعه	الخامسه
عدد القطع	٣٥	٢٥	٥	١٥	٢٠

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى

---

(٣) الجدول التالى يبين عدد ما اسهمت به مجموعه من الاسر المنتجه من قطع السجاد فى احد المعارض

النشاط	رياضى	اجتماعى	فنى	ثقافى
عدد التلاميذ	٤٥	٢٥	٣٠	١٥

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى



(٤) الجدول التالى يبين مدخرات احمد فى ٤ شهور

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل
المدخرات	٨	٥	٧	٤

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى

(٥) الجدول التالى يبين عدد ما اسهمت به مجموعه من الاسر المنتجه من قطع السجاد فى احد المعارض

	الثقافى	الفنى	الرياضى
الصف الرابع	١٠	١٥	٣٠
الصف الخامس	٢٠	٢٥	١٥

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى

(٦) الجدول التالى يبين عدد ما اسهمت به مجموعه من الاسر المنتجه من قطع السجاد فى احد المعارض

	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس
وليد	٣	٤	٣	٦	٤	٢
فؤاد	٤	٥	٢	٥	٥	٣

مثل هذه البيانات بالمدرج التكرارى

(٧) مستعينا بالشجرة البيانية اوجد كم عدد مكون من ثلاثة ارقام مختلفه يمكن تكوينها من الارقام ١ ، ٢ ، ٣

(٨) ارسم شجره بيانيه لإيجاد جميع الأعداد المكونه من ثلاثة ارقام مختلفه يمكن تكوينها من الارقام ٢ ، ٥ ، ٧



الدرس الثانى : الاحتمال

✓ انواع الاحتمال

(١) احتمال الحدث المؤكد = ١

(٢) احتمال الحدث المستحيل = صفر

(٣) احتمال الحدث الممكن اكبر من صفر واقل من ١

تمارين متنوعة

(١) صندوق به ٣ كرات حمراء ، ٤ كرات خضراء . فإذا سحبت كره واحده عشوائيا فأوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة خضراء

---

(٢) صندوق به ٤ كرات صفراء ، ٣ كرات حمراء ، ٢ كره زرقاء . تم سحب كره واحده عشوائيا اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة صفراء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

---

(٣) كيس يحتوى على ٣ كرات حمراء ، ٥ كرات بيضاء . تم سحب كره واحده عشوائيا اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة بيضاء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

---

(٤) صندوق به ٥ كرات حمراء ، ٣ كرات زرقاء ، ٧ كرات خضراء متساوية الحجم . تم سحب كره واحده عشوائيا وانت مغمض العينين اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة خضراء

٣ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراءليست حمراء

(٥) صندوق به ٥ كرات حمراء ، ٣ كرات زرقاء ، ٤ كرات خضراء تم سحب كرة واحدة عشوائيا اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٣ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة ليست خضراء

٤ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء او خضراء

---

(٦) صندوق يحتوى على ٤ كرات زرقاء ، ٢ حمراء ، ٣ خضراء لها نفس الحجم ، فإذا سحبت كره واحدة منها وانت مغمض العينين اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

٣ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة ليست زرقاء

---

(٧) صندوق يحتوى على ٤ كرات زرقاء ، كرتين حمراء ، ٣ كرات خضراء ، لها نفس الحجم . فإذا سحبت كره واحدة عشوائيا اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٣ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة خضراء

٤ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة ليست زرقاء

٥ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة ليست حمراء

---

(٨) صندوق به ١٠ كرات منها ٤ كرات حمراء ، ٦ كرات بيضاء فإذا سحبت كره واحده عشوائيا وانت مغمض العينين . اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة بيضاء

(٩) صندوق به ٥ كرات متشابه ، ٢ منها زرقاء ، ٣ حمراء . فإذا سحبت كره واحدة عشوائيا . اوجد

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة زرقاء

---

(١٠) صندوق به عشر كرات منها ٤ حمراء . والباقي بيضاء . تم سحب كره واحده عشوائيا اوجد :

١ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة بيضاء

٢ – احتمال ان تكون الكرة المسحوبة حمراء

---

[١١] اكمل ما يأتي

(١) احتمال الحدث المؤكد = ...

(٢) احتمال الحدث المستحيل = ...

(٣) مجموع احتمالات الاحداث الممكنه = ...

(٤) احتمال ظهور صوره عند القاء قطعة معدنيه مره واحدة = ...

(٥) احتمال ظهور كتابة عند القاء قطعة معدنيه مره واحدة = ...

---

[١٢] اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

(١) احتمال الحدث المؤكد = ... [صفر ، ١ ، ٢ ، $\frac{١}{٢}$]

(٢) احتمال الحدث المستحيل = ... [صفر ، ١ ، ٢ ، $\frac{١}{٢}$]

(٣) احتمال ان تشرق الشمس من الشرق .... [ممكن ، مؤكد ، مستحيل]

(٤) احتمال ظهور صوره عند القاء قطعة نقود معدنيه = ... [١ ، ٢ ، صفر ، $\frac{١}{٢}$]

(٥) احتمال ظهور العدد ٣ عند القاء زهرة نرد مره واحدة ...... [صفر ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$]

(٦) احتمال ظهور الرقم ٧ عند القاء حجر نرد مره واحده ...... [صفر ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$]